CPSA　0082

サッカーゴール（移動式）のＳＧ基準

通商産業大臣承認 2 産第 2977 号・平成 2 年 6 月 29 日
一般財団法人製品安全協会改正・27 安全業 G 第 99 号　2015 年 9 月 19 日

一般財団法人　製品安全協会

体育施設用器具専門部会専門委員名簿

（委員は 50 音順）

	氏　　名	所　　属
（部会長）	小　林　　肇	元 独立行政法人産業技術総合研究所
（委　員）	大　江　俊　英	公益財団法人日本体育施設協会施設用器具部会
	大　口　達　郎	一般財団法人ボーケン品質評価機構
	小　川　　隆	株式会社小川長春館
	柊　平　洋　夫	テュフ・ラインランド・ジャパン株式会社
	窪　　政　司	株式会社都村製作所
	今　野　由　夫	公益財団法人日本体育施設協会
	重　森　　仁	日本スポーツ用品協同組合連合会
	柴　田　和　弥	セノー株式会社
	須　藤　実　和	慶應義塾大学大学院
	高　橋　　直	株式会社エバニュー
	灰　西　克　博	公益財団法人日本バレーボール協会
	舟　岡　修　慈	株式会社舟岡製作所
	松　浦　正　史	東洋殖産株式会社
	三　上　貴　正	東京工業大学
	宮　地　弘　孝	一般社団法人日本スポーツ用品工業協会
	山　本　雅　一	一般財団法人日本文化用品安全試験所
	渡　邉　　豊	東京海洋大学大学院
（関係者）	経済産業省商務情報政策局日用品室	
	経済産業省商務流通保安グループ製品安全課	
（事務局）	一般財団法人製品安全協会	

サッカーゴール（移動式）のＳＧ基準

１　基準の目的

この基準は、サッカーゴール（移動式）の安全性品質及び使用者が誤った使用をしないための必要事項について定め、一般消費者の生命又は身体に対する被害の発生の防止を図ることを目的とする。

２　適用範囲

この基準は、主として屋外運動場等で体育運動に使用する移動式のサッカーゴール（以下「ゴール」という。）について適用する。なお、埋め込み固定式及び抜差式は適用範囲外とする。

３　種類

ゴールの種類は、次のとおりとする。

⑴ 一般用ゴール　主に中学校以上の授業・競技等や一般競技等に使用するもの。

⑵ 少年用ゴール　主に小学校の授業・競技等で使用するもの。

4　安全性品質

ゴールの安全性品質は、次のとおりとする。

項　　目	基　　準	基 準 確 認 方 法
1. 外観及び構造	1. ゴールの外観及び構造は、次のとおりとする。	
	(1) 仕上げは良好で、手指等が触れる部分には傷害を与えるようなばり、とがり等がないこと。	1. (1) 目視及び触感により確認すること。
	(2) 外部に現れるボルト・ナット、ネット装着具、溶接等の先端は著しく突出していないこと。	(2) 目視及び触感により確認すること。
	(3) 表面にめっき、塗装等が施されているものにあっては、素地の露出、はがれ、さび等がないこと。	(3) 目視及び触感により確認すること。
	(4) ゴールは、次の部分から構成されていること。(a)、(b)、(h)は必須、(c)～(g)は任意 (a) ゴールポスト (b) クロスバー (c) 支持わく (d) 土台フレーム (e) 後部フレーム (f) ネット支持具 (g) ネット装着具 (h) 固定具、打込みくい又は重錘	(4) 目視により確認すること。 (g) ゴールポストやクロスバーの表面に対して、著しく突出していないこと。 (h) 固定具、打込みくい又は重錘は、容易に外れや脱落等しないことを目視及び触感により確認すること。
	(5) 支持わくを有するものにあっては、単一材でクロスバー両端に設けられており、角部は丸みを持たせること。	(5) 目視により確認すること。
	(6) 支持わく上部に取り付けられているネット支持具を有するものにあっては、柔軟なロープ等であること。	(6) 目視及び触感により確認すること。 なお、柔軟なロープ等とは、ワイヤーロープ等を含む。

項　　目	基　　準	基　準　確　認　方　法
	(7) ゴールポスト及びクロスバーは、同一断面形状であり、断面の角部は丸みを持たせること。	(7) 目視、スケール等により確認すること。
	(8) ネット装着具を有するものにあっては、ゴールポスト及びクロスバーの後部に取り付けられていること。	(8) 目視により確認すること。
	(9) 打込みくいを使用するゴールにあっては、くいは表１に適合しており、鋼製で３本以上備え、ゴールを確実に固定できる形状であること。	(9) 目視、触感等により確認すること。 打込みくいは参考表１参照。容易に外れたり、抜けたりしないこと。また、装着時には土台フレームとの遊びは大きすぎないこと。
	(10) 重錘を使用するものにあっては、重錘は表２に適合しており、十分な強度を有し、ゴール後部に確実に設置できる形状であること。	(10) 目視、スケール等により確認すること。容易に外れたり、脱落したりしないこと。また、装着時には土台フレームとの遊びは大きすぎないこと。

表１　打込みくいの断面形状及び寸法　単位　mm

区　　分	断面形状	長　さ
等辺山形鋼	30×30×3 以上	500 以上
棒　　鋼	直径 16 以上	500 以上

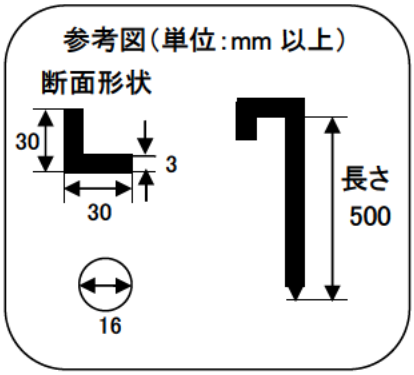
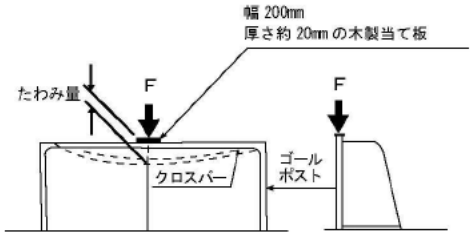
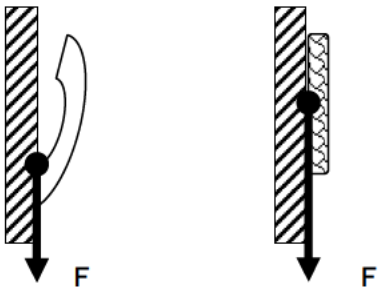
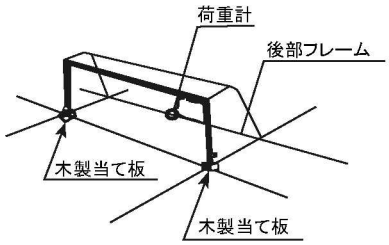
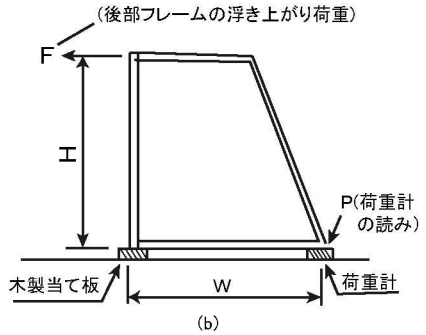


表２：使用時の重錘

区　　分	摘　　要	質　量	個　数
棒鋼、角鋼又は鋼管	表面に露出するものにあっては十分な塗装等を施すこと。	総質量 40kg 以上 （例：20 kg以上×２個）	
砂　　袋	外覆材は防水されたものとし、十分な強度と取っ手等を備えること。		
コンクリート	持ち運び可能な取っ手又は握り箇所を備えること。		

2. 強　　度	2. ゴールの強度は次のとおりとする。 (1) クロスバーの中央部に 800N の力を加えたとき、たわみ量は表 3 に適合していること。 　また、力を除去した後、破損、外れ、及び使用上支障のある変形がないこと。 表 3（単位：mm） 材質の区分 / たわみ量 アルミニウム合金製 / 35 以下 その他（鋼製等） / 20 以下 (2) ネット装着具を有するものにあっては 100N の力を加えたとき、接合部に破損、外れ及び使用上支障のある変形がないこと。	2. (1) 図 1 に示すように、クロスバー中央部に幅 200mm、厚さ約 20 mmの木製当て板を介して鉛直下方向に 800N の力を 1 分間加えた後、たわみ量をスケールにより確認すること。 　また、力を除去した後、異状の有無を目視、触感等により確認すること。  図 1　クロスバーの強度 (2) 図 2 に示すように、ネット装着具のネット取付部に対し、鉛直下方向へ 100N の力を 1 分間加えた後、異状の有無を目視、触感等により確認すること。  例）ネット掛け具タイプ　　例）面ファスナータイプ 図 2　ネット装着具の強度試験例

3. 安　定　性	3. ゴールの安定性は次のとおりとする。 固定具等のない状態で、鋼製及びその他のゴールのクロスバーに 400N 以上、アルミニウム合金製のゴールのクロスバーに 200N 以上の力を水平前方向に加えたとき、ゴールの浮き上がり、転倒、外れ、破損等がないこと。 なお後部フレームを有するものにあっては、次の試験にて代用しても良い。 固定具等のない状態での浮き上がり力は、鋼製及びその他のゴールで 400N 以上、アルミニウム合金製ゴールで 200N 以上あること。	3. 固定具等のない状態で、鋼製及びその他のゴールのクロスバーに 400N 以上、アルミニウム合金製のゴールのクロスバーに 200N 以上の力を水平前方向に加えたとき、ゴールの転倒、外れ、破損等がないことを確認すること。 なお、後部フレームを有するものにあっては、次の試験で代用しても良い。 図 3 に示すように、後部フレーム中央下部に荷重計を置く。次に、ゴールポスト下部に荷重計と同じ高さの木製当て板等を置き安定させた後、後部フレーム中央部の荷重計の目盛りを読み、その数値を式 1 に代入し、浮き上がり力（Ｆ）を算出して確認すること。ただし、後部フレームが地面に接しないようにゴールを保持すること。

		$$F = \frac{W \cdot P}{H} \quad \cdots (式\ 1)$$  (a)  (b) 図3　後部フレームの浮き上がり試験
4. 材　　料	4. ゴールの材料は次のとおりとする。 ゴールを構成している金属材料で、接触腐食が起こるおそれのあるところ及びさびの出るおそれのあるところには、防せい処理が施されていること。	4. 目視及び触感により確認すること。

５　表示及び取扱説明書

ゴールの表示及び取扱説明書は、次のとおりとする。

項　　目	基　　準	基　準　確　認　方　法
1. 表　　示	1. 製品には、見やすい箇所に容易に消えない方法で、次の事項を表示すること。 (1) 申請者（製造業者、輸入業者等）の名称又はその略号 (2) 製造年月若しくは輸入年月又はその略号 (3) 注意事項として次の旨の表示を行うこと。必要に応じて、絵表示を行うこと。 ・ぶら下がりやよじ登り厳禁 ・転倒注意 ・使用時は固定具、打ち込みくい、重錘等のいずれかを必ず使うこと。	1. 目視及び触感により確認すること。 (3) 目立つように表示されているか確認すること。
2. 取扱説明書	2. 製品には次に示す趣旨の取扱上の注意事項を明示した取扱説明書を添付すること。ただし、その製品に該当しない注意事項については明示しなくてもよい。 なお、必要に応じて、一般消費者が容易に理解できるよう図で明示すること。 (1) 管理者を定め、設置・移動・使用・点検等の際に注意・指導を行い、安全に取り扱うこと。 (2) 取扱説明書は必ず読み、読んだあと保管すること。 (3) 部品の一部が取り外されているものは、その組立ての要領及び注意 (4) 使用上の注意 (a) サッカー以外の目的で使用しないこと。	2. 専門用語等が使用されず、一般消費者が容易に理解できるものであるかを確認すること。

項　　目	基　　準	基 準 確 認 方 法
	(b) ゴールに接触したときに、著しくゴールが横ゆれを生じた場合は、ゴールの主要な接合部分を補修した後、使用すること。 (c) ゴールに接触したときに、著しくゴールが横ゆれを生じた場合は、ゴールの主要な接合部分を補修した後、使用すること。 (c) 打込みくいを使用するゴールにあっては、打込みくいがゴール後部に正しく打ち込まれているかを確認すること。 (d) 重錘を使用するゴールにあっては、重錘がゴール後部の指定された箇所に正しく設置されているかを確認すること。 (e) 固定具を使用するゴールにあっては、固定具が正しく設置されているかを確認すること。 (5) 保管上の注意 (a) ゴールにぶら下がったり、よじ登ったりしないように注意及び指導すること。 (b) 気象情報により震害、風害、水害、雪害、雷害等の注意予報があるとき、又は学校等が期間休暇になるときは、あらかじめゴールネット、固定具、打込みくい、重錘等を取り除き、ゴールの前面を建物に寄せたり、前面同士向かい合せてひも等で結び付けたり、前方に倒し枕木等に乗せるなどの方策を講じること。 (6) 安全点検は、表 4 にしたがって行うこと。また、必要に応じて修理又は交換を行うこと。 (7) 製造業者、輸入業者又は販売業者の名称及びその、住所及び電話番号	

表 4

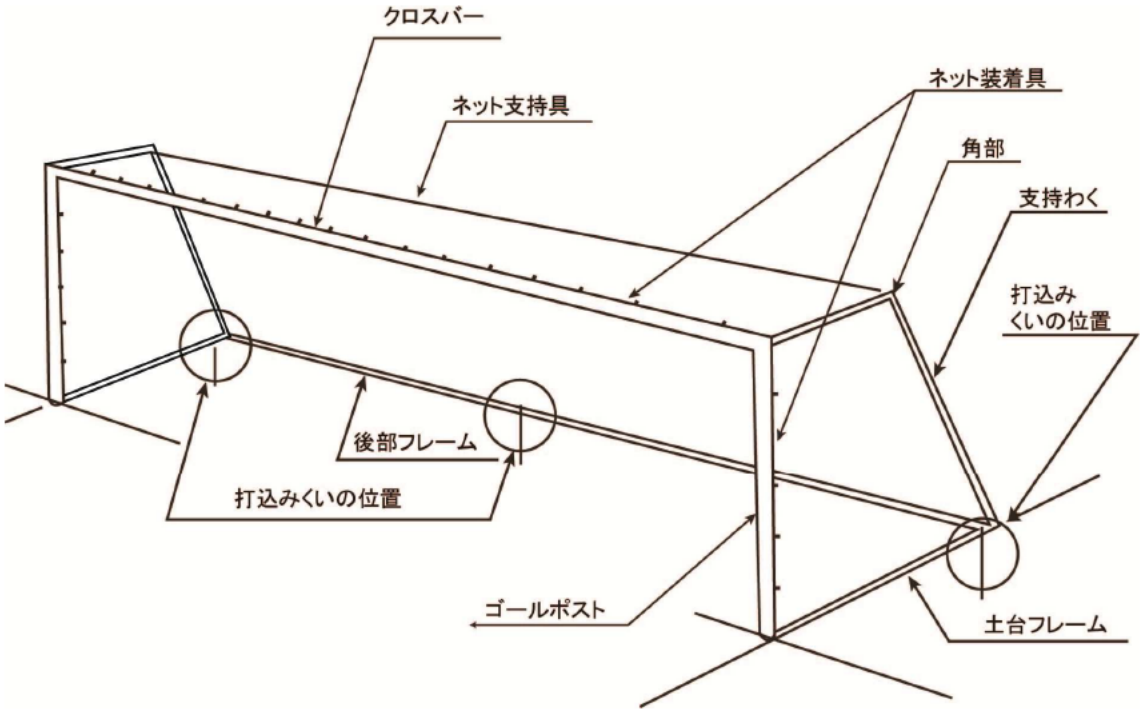
点 検 箇 所	点　　検　　内　　容	定期点検時期
(a) ゴールポスト及びクロスバー	破損・変形・さび等がないかを確認する。 2 本のゴールポストは垂直であり、クロスバーの中央部分は極端に下方向に曲がった状態でないかを確認する。 ゴールポストとクロスバーとの接合箇所にゆがみ、変形、外れ等がないかを確認する。	6 か月ごと
(b) 支持わく	破損・変形・さび等がないかを確認する。	6 か月ごと
(c) 土台フレーム及び後部フレーム	破損・変形・さび等がないかを確認する。	6 か月ごと
(d) ネット支持具	ロープ等の場合は、適当なたるみがあるかを確認し、ロープ等の締め具に異状がないかを確認する。	3 か月ごと
(e) ネット装着具	装着具自体や接合部に破損・き裂・変形・さび等がないかを確認する。	3 か月ごと
(f) 固定具、打込みくい又は重錘	破損・変形・さび等がないかを確認する。 指定された箇所に正常に設置されているかを確認する。	3 か月ごと
(g)接合部	接合部及びボルト・ナット等の緩み・破損・変形・さび等がないかを確認する。	3 か月ごと
(h)注意ラベル	注意事項として次の旨の表示がされているか確認する。 ・ぶら下がりやよじ登り厳禁 ・転倒注意 ・使用時は固定具、打ち込みくい、重錘等のいずれかを必ず使うこと。	3 か月ごと

※定期点検は定期的に実施し、点検記録を残すこと。

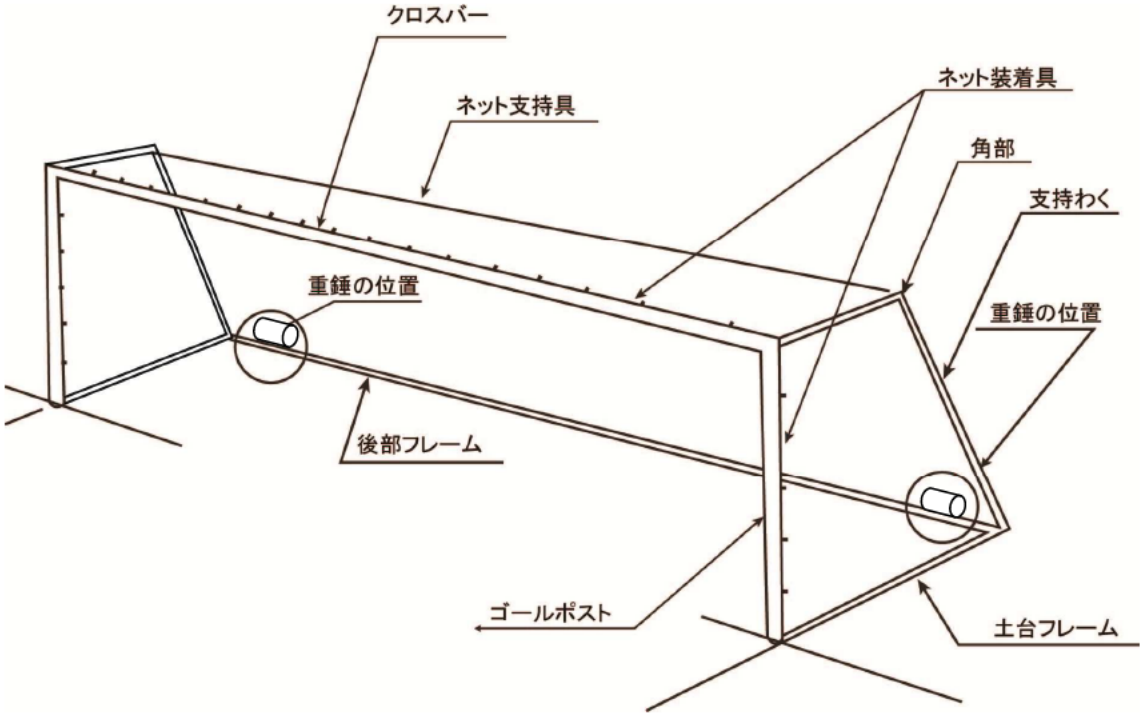
※上記の点検内容にもとづいて日常点検を行うこと。

※異状が確認された場合は直ちに使用を中止して、製造者や販売者等にすみやかに連絡をとり、修理または交換等の適切な処置を行うこと。

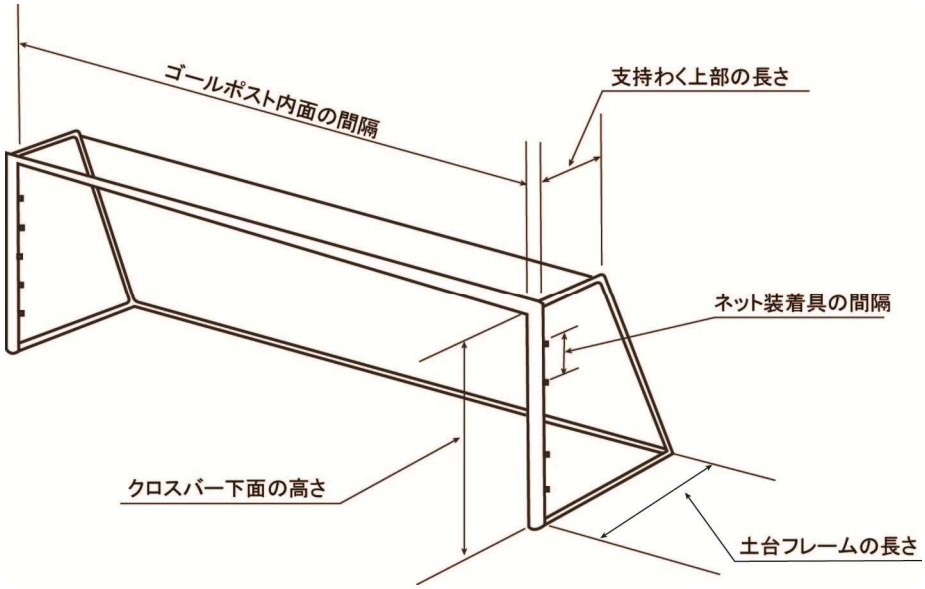
参考図１　各部の名称（打込みくいを使用した場合）



参考図２　各部の名称（重錘を使用した場合）



参考図 3　ゴールの寸法

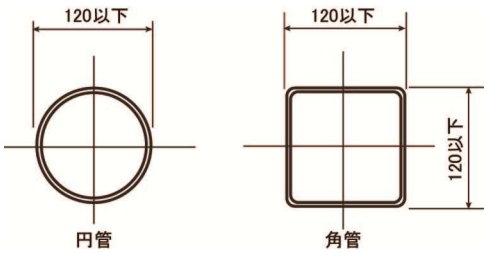


単位　㎜

区　分	クロスバー下面の高さ（注 1）	ゴールポスト内面の間隔（注 1）	支持わく上部の長さ	土台フレームの長さ	ネット装着具の間隔
一般用ゴール	2440	7320	1200 以上 1400 以下	1800 以上 2400 以下	500 以下
少年用ゴール	2150	5000	800 以上 900 以下	1500 以上	500 以下

注 1：寸法許容差は、＋0、－5 であること。

参考図 4　ゴールポスト及びクロスバーの断面形状及び寸法　　単位　㎜



サッカーゴール（移動式）の解説

1　基準名称

他の体育施設用器具のSG品目とも表記方法等を合わせるため、名称を変更した。

2　適用範囲

サッカーゴールには､主として屋外運動場等で体育運動に使用する移動式のものと競技場等で使用する埋込み固定式、組立式又は抜差式のものがあるが、この基準では、転倒事故が発生しやすい移動式のサッカーゴールについて規定した。

3　種類

サッカーゴール（移動式）には、一般用ゴールと少年用ゴールがあり、寸法、基準値等がそれぞれ異なるため2分類とした。

4　安全性品質

基準　4.1.(4)　サッカーゴールの競技規則には、ゴールポストとクロスバーの部分名称が規定されているが、サッカーゴール（移動式）の基準作成にあたり、構成部分を明確にする目的からその名称を規定した。なお、必須と任意の部分に区分けした。

基準　4.1.(5)　支持わくを有するものにあってはその角部（参考図に示す）は、破損や腐食を防止するため丸み（Ｒ）を施すこととした。

基準　4.1.(8)　ゴールポスト及びクロスバーの断面形状は、一般用ゴールの競技規則に整合させ同一断面形状とした。円管又は角管が使われているが、転倒事故の防止及び事故の際の危害を軽減する場合は円管形状とすること。

基準　4.1.(10)　打込みくいは、学校等で児童・生徒がクロスバーにぶら下がり、ゴールが転倒して死亡事故が発生していることから､安全性を増すため、規定した打込みくいを容易に外れたり、抜けたりしないよう施すこととした。

基準　4.1.(11)　重錘は、ゴールの重錘、後部フレームの浮き上がり力及び打込みくいの引き抜き力を考慮し､総質量40kg以上とした｡重錘の取り付けは、ゴールの後部に容易に外れたり、抜けたりしないよう確実に設置できるものとした。

基準　4.2.(1)　クロスバーは、同一断面形状で曲がりなく、堅ろうなものであることが要求されることから、DIN7900に整合させ、クロスバーの中央部に800Nの力を加えたときのたわみ量を測定し､強度を確認することとした。

基準　4.2.(2)　ネット装着具に引っかかった際の人身事故が発生していることから、ボールが当たった際の強度は残しつつ、ある程度の力が加わった際は外れたりするよう710N→100Nに変更した。

基準　4.3　　ゴールの後部が浮き上がる力は、ゴールの後部中央に荷重計を置き、測定値を算式に代入するという簡便な方法も使えるものとした。

基準　5.　　表示・取扱説明書並びに点検表について、注意すべき項目を追加・修正した。

参考値、参考図及び参考表の部品や寸法等は全て参考のものとする。

以　上